

Contribution à la consultation publique de la Commission européenne sur les futures politiques publiques en matière d'IA et de *cloud* dans l'UE

Arcep – Juillet 2025

En tant que régulateur des infrastructures numériques, l'Arcep soutient pleinement l'initiative de la Commission européenne visant à bâtir un cadre politique cohérent pour le développement du *cloud* et de l'intelligence artificielle. Les enjeux soulevés dans cette consultation sont au cœur de l'avenir numérique de l'Union européenne. Sans minimiser certaines difficultés – comme l'accès au foncier ou des procédures d'autorisation potentiellement longues et peu harmonisées – qui seront certainement développées par d'autres contributeurs à cette consultation, notre expérience de la régulation des infrastructures en France nous conduit à mettre en avant **deux piliers essentiels susceptibles de guider l'action européenne et de combler le fossé entre les capacités actuellement disponibles et les besoins croissants : les conditions d'investissement de long terme dans des marchés ouverts, et la compétitivité fondée sur la performance et la responsabilité environnementales.**

1 Garantir l'autonomie stratégique numérique en favorisant l'investissement de long terme dans les infrastructures *cloud* et IA et en ouvrant les marchés

Des investissements efficaces pour assurer l'autonomie stratégique numérique de l'UE

Le premier facteur pour réduire l'écart identifié par la Commission est bien entendu l'investissement dans les infrastructures *cloud* et IA. La création de conditions favorables à des investissements efficaces de long terme peut être facilitée par une régulation adaptée. Un cadre réglementaire agile, prévisible et stable est essentiel au développement de fonds d'investissement dédiés, indispensables au financement du *cloud* et de l'IA en Europe.

En France, l'Arcep met en œuvre une régulation favorable à l'investissement dans les télécoms, à travers des mécanismes tels que des obligations d'accès et une approche géographiquement différenciée. Ces outils ont permis un déploiement rapide et massif de la fibre sur l'ensemble du territoire. Plus largement, les infrastructures télécoms en Europe font l'objet d'investissements de l'ordre de 50 milliards d'euros chaque année, soutenus par un cadre réglementaire européen qui offre aux acteurs sécurité et prévisibilité. Deux exemples illustrent ce cadre :

- Le co-investissement (notamment *via* les droits d'usage irrévocables – IRU), qui permet de partager les coûts tout en donnant de la visibilité sur le long terme ;
- Les aides d'État, lorsqu'une défaillance de marché est précisément identifiée, permettant de créer un effet de levier significatif pour les investissements privés.

Conçue et mise en œuvre dans le secteur des communications électroniques avec des retours positifs, cette approche pro-investissement pourrait inspirer les futures politiques de l'UE en matière de *cloud* et d'IA. Ces infrastructures stratégiques nécessitent des capitaux importants et une vision de long terme. Une première étape pourrait consister en un suivi des investissements et des marchés, ainsi qu'en une transparence inspirée de la régulation télécom. La clarté dans l'approche de régulation est

un levier essentiel pour réduire les risques et attirer une diversité d'acteurs sur toute la chaîne de valeur.

Ouvrir les marchés pour permettre l'émergence et la pérennité d'un écosystème numérique foisonnant

L'autonomie stratégique numérique de l'Europe repose sur sa capacité à maintenir un environnement de marché ouvert et concurrentiel. La régulation économique peut, à cet égard, jouer un rôle puissant pour garantir un accès équitable, stimuler l'innovation et prévenir les situations d'éviction. Le secteur des télécoms en est la preuve : un cadre de régulation clair, dans sa définition et sa mise en œuvre, a permis le développement d'un écosystème dynamique et diversifié d'opérateurs en Europe, qui contribue déjà à l'autonomie stratégique numérique européenne.

Les mêmes ambitions peuvent être portées pour les infrastructures *cloud* et IA, qui présentent à la fois une composante physique (centres de données notamment) et une dimension servicielle. Des instruments comme le *Data Act* (DA) ou le *Digital Markets Act* (DMA) constituent une base juridique solide pour éviter les effets de verrouillage, faciliter la portabilité des données et limiter certains goulets d'étranglement stratégiques. Leur efficacité dépendra de la rapidité et de l'agilité de leur mise en œuvre. L'Arcep salue les récentes décisions de la Commission et appelle à un suivi attentif des services *cloud* parmi les services de plateforme essentiel dans le cadre du DMA. Que ce soit via l'application du DMA ou du DA, les régulateurs européens et nationaux doivent être prêts à intervenir rapidement et fermement, avant que ne se cristallisent des positions monopolistiques ou oligopolistiques dans les services d'IA émergents, très majoritairement fournis dans le *cloud*. Pour contribuer à une application cohérente du DA par les autorités de régulation nationales, le Berec pourra jouer un rôle utile, comme il le fait déjà pour assurer une application harmonisée du cadre de régulation des télécoms.

Se préparer à adapter rapidement la régulation lorsque cela est nécessaire

L'adéquation des outils de régulation devra être régulièrement évaluée, notamment face au développement rapide des services d'IA générative. Des révisions régulières du cadre permettront d'assurer son adéquation aux évolutions de marché et de maintenir un environnement concurrentiel équitable. L'évolution des services d'IA générative – comme la génération augmentée par récupération (RAG) ou plus largement l'IA agentique – soulève en effet des questions critiques quant aux interactions entre les modèles d'IA et les services numériques traditionnels. Pour les modèles d'IA *challengers*, non intégrés à un écosystème de BigTech, la capacité à interagir avec des services existants (moteurs de recherche, outil de cartographie, plateformes vidéo...) devient cruciale. Si ces interactions sont soumises à des conditions plus restrictives que pour les acteurs intégrés, cette asymétrie risque de constituer une barrière à l'entrée insurmontable, ce qui menacerait la concurrence et l'innovation.

Concernant plus spécifiquement les services *cloud*, l'Arcep s'est vu confier en 2024 de nouvelles compétences et a lancé une consultation publique sur la portabilité entre fournisseurs et sur l'architecture multi-*cloud*, grâce à un nouveau cadre tarifaire et technique. Ce travail a permis d'identifier quatre enjeux clés :

- La **portabilité des modèles d'IA** entraînés par leurs utilisateurs et des données associés à certains usages ;
- La **disponibilité et la stabilité d'API documentées** : elles sont essentielles à l'interopérabilité entre services *cloud*, pour le développement du multi-*cloud* ;
- Un **dégroupage de services proposés par des acteurs fortement intégrés verticalement** (y compris les licences de suites logicielles largement utilisées en Europe par des entreprises de tailles variées) : cela permettrait de rééquilibrer l'accès au marché et de renforcer la concurrence ;

- **L'accès** (y compris potentiellement selon des conditions FRAND¹) **à des ressources essentielles : énergie, puissance de calcul, licences ou compétences**. Cet accès reste possible pour les *challengers*, mais les rapports de force avec les fournisseurs tendent à avantager les acteurs dominants.

Une régulation inscrite dans une approche prospective et appliquée avec effectivité peut être une aide au service d'une politique industrielle ambitieuse pour l'Europe. Dans cette perspective, parmi les alternatives crédibles aux modèles dominants, en particulier pour les plus hautes couches logicielles, les communs numériques offrent une solution prometteuse : ils constituent des infrastructures ouvertes, résilientes, au service d'un écosystème diversifié, et au bénéfice des entreprises européennes.

2 La soutenabilité environnementale doit devenir un levier de compétitivité intégré au déploiement des infrastructures et services numériques

Mieux mesurer les impacts du numérique

L'innovation – et l'IA en particulier – peut être une source majeure de solutions pour la transition écologique. Mais les infrastructures et services d'IA posent aussi d'importants défis environnementaux. Heureusement, une approche commune à l'échelle européenne peut permettre de faire de la performance environnementale un levier de compétitivité. Pour y parvenir, il faut en premier lieu disposer d'outils métrologiques robustes, transparents et harmonisés. On ne peut gérer que ce que l'on mesure : c'est pourquoi l'Arcep mène une collecte sur les impacts environnementaux du numérique et publie une enquête annuelle « Pour un numérique soutenable »². Ce travail indépendant donne une vision d'ensemble des impacts du numériques et permet d'alimenter le débat public. Par exemple, nous avons mesuré qu'en France, 10 % de l'électricité est déjà mobilisée pour le numérique, et que les émissions des datacenters augmentent d'environ 10 % par an. Ces démarches de suivi devraient être encouragées à l'échelle européenne et articulées avec les politiques publiques en matière d'énergie.

Au-delà des obligations de la directive relative à l'efficacité énergétique, l'UE pourrait développer une vision d'ensemble des impacts environnementaux de la chaîne de valeur numérique (datacenters, réseaux, équipements terminaux et services eux-mêmes), incluant non seulement l'énergie, mais aussi l'eau, le CO₂ et les matières premières critiques. Cette perspective doit être intégrée à la politique énergétique de l'UE, car l'accès à une électricité décarbonée devient un facteur clé de soutenabilité des infrastructures numériques. Dans ce contexte, la prise en compte de l'intensité carbone des mix électriques pourrait éclairer utilement les stratégies de déploiement des datacenters.

Les **acteurs européens fer de lance en matière de modèles plus durables** (efficacité énergétique, sobriété, économie circulaire) **peuvent jouer un rôle moteur à l'échelle mondiale, réduire la dépendance à des chaînes d'approvisionnement peu soutenables, et renforcer l'autonomie stratégique européenne**. Pour suivre cette ambition, la collecte de données environnementales par un régulateur, surtout lorsqu'elle est partagée au niveau européen, permet d'objectiver les performances et de définir un état de l'art.

¹ *Fair, Reasonable And Non Discriminatory*, pour parler des conditions équitables, raisonnables et non discriminatoires

² Edition 2025 de l'enquête annuelle pour un numérique soutenable : <https://www.arcep.fr/cartes-et-donnees/nos-publications-chiffrees/impact-environnemental/enquete-annuelle-pour-un-numerique-soutenable-edition-2025.html>

L'éco-conception des services numériques pour en réduire les impacts

La croissance continue des usages numériques entraîne une augmentation de la demande en équipements sur toute la chaîne de valeur. Il est donc essentiel d'agir en amont, en interrogeant nos usages. Promouvoir l'écoconception des services est une réponse essentielle dans ce cadre. L'Arcep, avec d'autres acteurs publics français, a élaboré et publié un référentiel³ d'écoconception applicable aux services numériques, y compris à ceux utilisant de l'IA. Les entreprises peuvent l'utiliser sur une base volontaire pour s'auto-évaluer. Ce cadre, composé de bonnes pratiques concrètes, pourrait inspirer des initiatives européennes. Il vise notamment à :

- Lutter contre l'obsolescence des équipements en encourageant la maintenance des services dans la durée, l'usage de standards ouverts et de composants open-source ;
- Limiter les abus liés à l'économie de l'attention (*scroll infini*, lecture automatique...) en redonnant le contrôle à l'utilisateur, via un bouton « stop », un mode « économie de données » ou la limitation du profilage publicitaire ;
- Répondre à la croissance de la demande en capacité réseau ou *datacenter* en optimisant les services numériques, notamment grâce aux technologies de compression ou d'encodage adaptées aux services gourmands en images et vidéos.

Cette approche doit s'amplifier selon deux axes : l'adoption volontaire par un nombre croissant d'acteurs, et une initiative européenne sur l'écoconception des services numériques, y compris de l'IA. L'*open source*, les modèles légers spécialisés, les démarches d'IA sobre constituent des pistes concrètes conciliant soutenabilité et autonomie technologique.

Conclusion

Pour faire face à l'augmentation des besoins en capacité de calcul et au déficit d'une offre européenne compétitive de services cloud, le développement du cloud et de l'IA doit s'appuyer sur trois principes : créer les conditions d'un investissement efficace, ouvrir les marchés numériques, promouvoir des solutions durables. La régulation a un rôle central à jouer pour atteindre ces objectifs. L'Arcep est prête à contribuer à l'élaboration d'un cadre européen ambitieux, cohérent, au service de l'innovation, de nos valeurs, et de notre résilience et autonomie numérique collective.

³ Voir le référentiel : <https://www.arcep.fr/mes-demarches-et-services/entreprises/fiches-pratiques/referentiel-general-ecoconception-services-numeriques.html>